

デザイン原論 デザインの基本的な考え方と方法論

著者	桂 雅彦
雑誌名	宮城教育大学紀要
巻	54
ページ	277-282
発行年	2020-01-30
URL	http://id.nii.ac.jp/1138/00000828/

デザイン原論

—デザインの基本的な考え方と方法論—

* 桂 雅彦

Basic Theory for Design

KATSURA Masahiko

要 旨

本論では、学部授業科目「デザイン基礎」での内容を下敷きにして、デザインの基本とする哲学及びそれを実現するために必要な知識、考え方を述べて、最終的な具現化のための様々な手法を角度を変えながら示していきたい。特に、人間が意識下における情報提供と無意識下における認識の違いや、人間が結果として脳で感じ、リアルなものとして記憶される状況について私論を展開させたい。

Key words： デザイン、人間、意識、無意識、脳内リアル、生活、社会、環境

1. デザインとは

デザインを端的に説明することは困難であるが、向井周太郎は、このように言っている。「デザインとは、生活世界の形成であり、「生」の全体性としての生活世界の形成である。「生」とは、全体であり、総合であり、生成のプロセスで、境界がないという「生命」の原理そのものと深くつながっている。また、デザインとは、「美」の形成であり、生活世界の「調和」や「オーダー」の創造を担う重要な特質をなす主題の一つである。」

「事」や「物」を発生させ、人間が営んでいる生活、社会全体に「美」を基本にした心地良さや快適感を提供する行為とも言える。

また、深澤直人は、「人の意識に刺激を与えるのがデザイン」と言っている。「Without Thought」という概念で有名であるが、人間の無意識下の行動の中にデザインが創出されるという、環境が人間にそうさせてしまう行為に溶けるデザインを基本にしている。

さらに、原研哉は、「デザインとは生み出すだけの思想ではなく、ものを介して暮らしや環境の本質を考える生活の思想」と言っている。独自の考え方として、

「エンプティ」の思想があり、複雑さと対峙する簡潔さの中に力をたたえているが、シンプルとは本質的に異なる。「空白」がイメージを誘い出し、人の意識をそこに引き入れようとする力学に由来する。

深澤も原も押し付けようとする行為ではなく、自然と浮かび上がってくる品の良い日本の美学が底流にあると思われる。俳句の世界観や茶の湯の美学、侘び寂びに通じる自然観が上質なデザインに繋がっている。

総括的に考えると、デザインとは人間と人間が構成している社会全体に対して有用なものでなければならないし、美を基本にした心地よい世界観が具現化されなければならない。

2. 人間について

デザインという行為において、人間そのものを理解しなければならない。単純に人間と規定する場合に、地球上に生息する人類ということになる。人口で言えば、70億人を突破し、約200の国、約3000の民族が存在する。宗教で言えば、国内だけで約18万もの宗派があるという。同じ国でも地域によって気候風土の違い、

* 美術教育講座

文化的背景や伝統性が異なる。年齢における肉体的な機能性や精神的背景も異なり、当然、性別における捉え方で変化する。健常者と障害を持っている人とも考慮しなければならない。そこで、人間をハードウェア（身体性）とソフトウェア（精神性）に分けて整理してみたい。

2-1. ハードウェア（身体性）について

身体の機能性を二つに分けることができる。まず、受容器としての道具である。目からは視覚情報、鼻からは嗅覚情報、耳からは聴覚情報、舌からは味覚情報、皮膚からは触覚情報を脳に伝え、知覚している。

それぞれの感覚器官から脳に送られている情報は、実際には、目からは毎秒1000万ビット、鼻からは10万ビット、耳からは10万ビット、舌からは1000ビット、皮膚からは100万ビットの量になっている。しかしながら、意識の帯域幅は感覚器官が知覚する帯域幅より桁外れに小さく、約100万分の1だけが意識に現れる。

次に、もう一つの機能性として、表現するための道具として考えられる。口頭を使って声を出して話し、顔の表情や身体表現で感情表現する。また、手でペンを使って書いて視覚メディアを生成し、身体に服を着て第一義的な自己表現を行う。

2-2. ソフトウェア（精神性）について

精神性として、考え、感じるということであるが、知覚することによって、どう解釈するかという問題がある。プリンストン大学のジュリアン・ジェインズは、1976年に3000年前の人類は意識を持っていなかったと述べている。意識と私という概念は、歴史とともに作られたもので、変化しうるらしい。我々は、常に自分の行動以外のことについて考えている。よって、意識は通常の機能にさほど重大な意味を持っていないということだ。よって、ある事柄について常に考えていることを抜きにすれば、現代人は意識を持たない人間となら変わりはない。

2-3. Real とは

脳に情報が伝わるが、これがどのように認識され、記憶化されるかは受け取り側によって千差万別である。デザイン基礎の授業において、学生たちにこのように述べている。私が講義で話しているのは事実で

あるが、どのように現実化されるかという各人の脳の中にあるということである。ということかという。例えば、集中して身を乗り出して講義を聴いている学生と他のことを考えて上の空で聴いている学生とは雲泥の差が発生する。同じ話を聴いているわけだが、内容を理解しようとして脳に一つの物質化された因子が生まれるのと音としては聴こえているが、内容的な記憶化された要素は生成されていない。受け取り側によってリアルな部分に変化するのである。

違う観点からこのリアルを説明すると、同じ部屋でそれぞれに机の上に置かれた同じ物を見ても全員が同じ解釈をしているかという定かではない。やはり、受け取る人間の状況によって差異が出る。窓際に座っている人間は太陽光からの影響を受け、窓から離れている席にいる人間は天井から照射されている蛍光灯の光で物を認知している。太陽光は赤系統の色を浮かび上がらせ、蛍光灯の光は青系統の色を強く認識させる。同じ物を見ているが結局は、それぞれの脳で認識される情報がリアルという現実なのである。

2-4. 錯視と色の恒常性について

「ユーザーイллюジョン」を著したトール・ノーレットランダーシュは、このように述べている。

私たちは、感知したものをそのまま目にするのではない。感知したと思うものを見る。意識に上るのは解釈であって生のデータではない。意識されるはるか以前に無意識のプロセスによって情報が処分され、その結果、私たちは一つのシミュレーション、一つの仮説、一つの解釈を目にする。

私たちの経験する事柄は、意識される前に意味を獲得している。

私たちの見る色は脳が行なった計算の結果だ。脳は対象物から受け取る電磁波を視野の他の部分から受け取る電磁波と比較する。それをもとに対象の色を計算する。だから、目が対象から得る情報が変化しようとも同じ対象は同じ色として知覚される。

視野の中に広がる光景を見ているが、それは自分自身の感覚器官に届いたものと同一ではない。感覚が受け取ったものの再現であり、シミュレーションであり、プレゼンテーションだ。解釈であり、仮説なのだ。

2-5. 無意識について

無意識には、抑圧された要素に加えて感覚の閾下知覚など、閾下に入ったあらゆる心的要素が含まれる。通常は意識上で起きる心的活動も、ちょうどその時、意識が他のものに向けられている場合は、識閾下で起きることがある。subliminalのsubは下を意味し、liminalが閾を意味していて閾下知覚を利用したサブリミナル広告は、意識には知覚されないが脳に繰り返しの残像を残すことにより、見ていた人の購買意欲を更新させることができる。人間は、既視感覚によって安心感を覚えたりする。

3. 環境と人間

人間は、環境に順応しようとする働きがある。人間というよりも、生物や動物を含めて生命が生息する上で環境に順応しなければ種を守ることができないのだ。人間を中心に捉えてみると、生活する環境での色覚認識も左右される。褐色の地肌に囲まれて育ってきたアメリカのネイティブアメリカンは暖色系の色に対する識別はできるが寒色系は大雑把な感覚でしか認識しないとされている。毎日目から入る情報を基本的に感覚が形成されるのだ。

また、私が従来から提言している「都市空間が人間を育てる」という思想である。イタリアでは、伝統的なその生活空間、家具や器を生まれ育つ環境で、毎日それに見て、触れて、使って、知らず知らずのうちに先祖から受け継いだ伝統的審美眼や感性を身につけることができる。本質的な教育とは、学校での教科書を主体とした文字情報によるものは限られていて、人間が持つ全身全霊で受ける情報や感覚を無意識の状態で与えることも重要ではないだろうか。毎日目にすることや触れる経験は想像以上に人間に影響を与えているのだ。これは、家の中だけではなく、地域、界隈の環境がその地域、都市のアイデンティティを示すとともに愛せる街なのか暗く荒廃した街なのかで住民の意識やロイヤルティが左右される。

ワーキングスペースにおいても環境が大きく影響を与えている一つの例として、色のデザイナーであるカラーリストとして有名なフランスのフィリップ・ランクロの仕事である。錆だらけの工場に美しいカラーリングを施すことにより、その工場で働く工員の仕事

効率が良くなり、事故が減り、生産性も向上したという。工員の表情も豊かになり体調も良くなったという。

聴覚的な環境も重大だ。サウンドデザイナーも登場して公共空間や商業空間の音のあり方にも着目している。ある書店では、各コーナーにおける分野に即した環境音楽を流し、読書欲を向上させようとしている。心地よい音に囲まれて過ごすのと騒音下で過ごすのでは精神的に影響が出るのは自分自身の経験からも当然言えることである。

このように我々は毎日目にし、触り、さらに聴覚的な環境音の影響を多大に受けている。人間の肉体が様々な情報をキャプチャーするメディアとしても認識する必要がある。

4. 人間の基本的感性

地球上で生活している人間は様々な人種で構成されており、生活形態や文化性も大きく異なっている。しかしながら、美しいものには美しいと反応する感覚は共通する。美しい花を見て汚いと感じる人はいないだろう。これは、DNAに埋め込まれている共通するプログラムなのであろうか。人間の肉体を構成する細胞も毎日入れ替わり、数年には完全に違う肉体と化してしまう。人間は、自分の肉体は自分自身であるし、成長や老化はするものの、新しい細胞と入れ替わっているとは思っていない。細胞が入れ替わる場合に、重要な要素は生活環境である。毎日飲む水や食べ物、空気、太陽、着る物、触れる物、見ている物や空間である。テレビのニュース番組を見ていると、日本人である現地の特派員がその土地の人間にやや近くなっているような気がするのは私自身だけではないと思う。毎日、その土地の人間の顔を見て、その土地の住環境に自分の肉体を埋めることによって順応化すると思われる。不変なのは人間が美しいと思うことや心地良いと思う感性である。

5. 美しいと思う心

人間はなぜ、美しいと思うのか。これは、線や形だけではない。動きにも言えることで、自然な無理のないバランスのとれたベクトルで構成されている状態である。無理のない、小手先の力が入っていない、ごく

自然な動きがあって、それが綺麗に収束されている。バランスが取れているということである。静止しているのはバランス、均衡が取れていないと動き出してしまう。補完するための要素が必要になってくる。そこに魅力的な空気の流れが発生するかどうかが重要になってくる。視覚的には見えなくても平面にしても立体にしても形を構成するキーポイントがあり、そこから何らかのベクトルが備わっている。力と力がかかることによって変形し曲線や凹凸が誕生する。しかしながら、複雑な余計なベクトルが多くなると、歪になり美しくなくなる。スポーツにしても道具を扱うものは、小手先の過度な力をかけた動きや姿は決して美しくなく、結果として良い状態にはならない。

深澤直人は言っている。「輪郭を成しているものというのは、最終的には圧力の「見え」みたいなものじゃないか。」「張りという輪郭力は、ものとその周りにある環境との関係が決めていく。」

立体物は、特に、空間との関係で成立する。それが存在することによって生まれる空気、情景が美しいと感じられるかどうかだ。そのもの単体では現実的には存在し得ない。アンビエントが浮かび上がらせる美学は説得力がある。

また、グラフィックにおいても紙面という空間で配信しようとしている情報が乱雑にてんこ盛りになっていると要素が喧嘩して結果的には何も伝わらないメディアになってしまう。切り取られた空間が絵的に引き込まれる存在であり、全体的なイメージが一貫していて、優先順位に応じた文字による情報提供を綺麗にレイアウトさせる。このレイアウトの美しさは、平面であるがそこに配置されているオブジェクトのベクトルを整理して、動きを付けながら静止状態に収める工夫が必要になる。また、空間性という間の取り方が美しいかがポイントになる。窮屈でなく目に綺麗に入ってくる文字や絵が心地よく感じられるのである。余分なものを取り除く勇氣も必要になる。

6. 発想力

基本的にデザインは、コンセプトをまとめてそれを具現化する作業である。コンセプトを導くためにその原資となるアイデア、発想が重要になってくる。一般的には、それを引き出すために市場調査を行ったり、

消費者動向を分析している。現在の市場でトレンドになっているものや、ヒット商品を参考にする考え方もあると思われる。しかしながら、本質的に新しい商品を生み出そうとする場合、単純に市場調査等での発想では斬新なものは生まれて来ない。

では、オリジナリティのある商品を開発するにはどのような導入が必要であるか。それは、オリジナリティという言葉に隠されている。Originarityの語源は、原理、根源を意味するOriginである。物事を根源から見つめ直すことである。まず、必要なのは、「先入観をなくす」であり「人間とその物との関係性を考察する」ことで、「なぜ、それがこの世に生まれてきたか」「そうでなければならぬか」という問答から始める。例えば、新しい椅子やソファを開発しようとする場合、どのタイプが現在売れているか、販売されている全体的な現況を確認する必要もあるが、社会全体の動向や時代性を背景にしつつ、座るための道具としてのあり方を解析することから始める。座るという行為において必要とする道具である。その座るということを様々なシチュエーションにおいて必要とされるかを考察することが重要になってくる。食事をする時、テレビを観る時、読書をする時、話をする時、仕事や勉強をする時など、様々な状況が浮かび上がってくる。読書をするスタイルも人様々であるが、横になって読む人や肘をついて読んだり、足を抱えて体を丸めて読んだりする人もいる。従来は、読書に特化した椅子は存在しないが、このような読書するという行為において照明を含めて考えられた道具としての椅子のあり方を考えることができる。

発想する起点として、普段の生活のささやかな事象や問題点を拾い集めることも重要になってくる。発想力を妨げる要因として、先入観があげられる。大人になると「これは、こうだ」という認識が先に立ってしまい見落とすことが多くなる。子供の純粋な目を持って改めて確認することが要求される。例えば、毎日目にしている自然界の様相にも目を向ける必要性もある。道を歩くと街路樹が存在するが、これは樺だなど認識して終わってしまう。樺でも一つ一つの表皮のテクスチャーが違っていたり、枝の形状も千差万別だ。季節によっては、葉の色や様相も変化してくる。改めて新鮮な目で観察してみると新しい発見があるのだ。学生達にも授業時に問いかけている。「自宅から大学

までの地面にあるテクスチャーについて確認したことがありますか。」歩道でもアスファルトが様々な表情を持っている。タイルが設置してあっても、色や凹凸、パターンの違いもある。空の様相も刻々と変化している。季節や天候に応じた雲の形や色変化、太陽の位置の変化による空そのものの発色が確認できる。

街を歩く人を見ている、着ているファッションや歩き方でその人の生活観や好みなども推測できて物語を組み立てることもできる。このストーリー性を組み立てることが実は発想する上でとても重要なのだ。観察力を高め、様々な事象を察知する感度の高い感性を持って発見できる事柄を物語として組み立てていく。単純な単語や形容詞だけでなく、それが時間軸を有するシーンの展開や映画を観ているかのごとく展開していくリアリティがあるとコンセプトの背景として明確化することができる。イメージションの拡張を日々トレーニングして何事にもこだわりを持ち、ディテールに細心の注意を払うことにより発想力が強化される。

7. 体験的リアルと脳における曖昧な情報化

デザインする上で多くの情報を持つことは豊かな発想を得ることになる。先に述べたように、自分自身の発見や観察力がオリジナリティを創出するファクターになっている。その自分自身の肉体を使って得た情報こそが信頼できる確かな情報になる。

多くのメディアから編集された多くの情報が飛び交っている。それらを自分なりに整理して組み立てていかないと混乱するだけである。実体験から生まれてくる確かな情報を起点にすべきであるが、これも結果として脳にどのような形として形成されるかによるものである。人間は、通常は曖昧な視点で物事を解釈している。ある程度の受け入れようとする意思が介在しないと形になって残らない。記憶化されないのだ。

例えば、イタリアのヴェネチアにツアーの団体としてショッピングをメインに考えている人間と歴史性や文化的側面を勉強して下準備した上で訪れた人間とでは脳に形成される因子に大きな違いが発生する。多くの情報をキャプチャーしようとする人間とある興味関心に限られる場合は、身体的な反応と脳で形成される記憶化される量に差異が出る。ヴェネチア独特の中世

の佇まいを残す空間性、太陽光の違い、日本とは違う香り、遠くから歌声が聞こえてくる情緒、歴史を感じさせる石材の様相など全身全霊で多くの情報を受け入れることができる。これは、興味関心があって、受容するベクトルが強いとより強くリアルなものとして脳に形成される。よって、実体験が有効的な信頼性のある情報を獲得する一番の行為であるが、受け入れる側の状態によって変化してしまう曖昧性も抱えている。特殊な事例をあげよう。マレーシアのセノイ族は、毎朝目が覚めると、家族で前夜の夢について論じ合う習慣があるという。彼らにとって、夢の世界に現れる人物や諸力は現実と同じなのである。

発想力を高める上で、自分の身体を通した実体験から強く得た情報を大切にして、結果としては脳に蓄積される記憶化されたものを有効化することが重要になる。

8. デザインプロセス

アイデアが生まれてそれをコンセプトとして整理してまとめていく作業がある。コンセプトチャートとイメージコンセプトパネルの作成である。文字を主体として考え方をまとめるのであるが、文章ではなくキーワードを使用したチャートの図式化することが重要になる。カテゴリ別に分けて、そこから浮かび上がってくるキーワードを列記し、さらに二次的、三次的に発生するキーワードを展開させながら最終的なコンセプトに収束させる。文字で綴る思考の回路図であり、文字を使ってマップとして視覚化させる。

次に、文字情報を使用しないで、写真をコラージュ的に使ったイメージコンセプトを作成する。そのブランドや製品の言葉では表現できない世界観を視覚的にまとめる作業だ。キーカラーや質感、そのブランドや製品のターゲットになっている人間のライフスタイルを空間や象徴する物品の写真によって表現する。

9. 具現化

コンセプトが出来上がると、次にそれを具体的な形にする作業に入る。発想が良く、コンセプト自体が斬新で魅力的であっても、結果的に形になって現れたものが魅力のないものであれば、グラフィックにしてもブ

ロダクトにしても意味のないものになってしまう。

デザインされたものは、基本的に機能性と存在性の要素がある。例えば、グラフィックで言えば、掲示されているポスターに絵としての魅力がないと立ち止まって人は見ようとはしない。グラフィックにおける存在性の有効化である。次にポスターに掲載されている文字情報によってキャプチャーするわけであるが、単純に説明的な表現になっていると人間はすぐに忘れてしまうが、強い印象と考えさせるストーリー性を持ち合わせると脳内にリアルなものとして蓄積される。記憶化されるわけだ。

プロダクトで言えば、道具としての機能性は人間工学的に考慮されていて使って気持ち良いものになっているばかりでなく、使用しない時に、それが存在価値が高いかどうかということである。特にインテリアの家具や照明器具などは、使っていない時、その空間を形成している要素として重要な意味を持っているかどうかと問われる。造形的に美しく質感も良い、ライフスタイルを構成する上で欠かせない存在になっているかどうかということである。

人間がそれを見て美しい、魅力的であると感じる基本は5.美しいと思う心で述べたが、改めて造形の基本的な要素について説明すると、視覚性においては常に光の概念を忘れないということだ。ガウディは以下のように述べている。「建築は光を整え、彫刻は光と戯れ、絵画は色による光の再生である。」「芸術作品の本質は調和である。造形芸術では、調和は光から生まれ、光がものを浮き立たせ、装飾する。」

このように光をどのように捉えて造形化するか、また、平面においても、その表現されるメディアに展開される空間性にも光の効果は必要になる。奥行き感、空白がイメージを誘発してライトアップされているような意識を高める効果もある。見る側に考えさせ、より強いリアリティを生み出す効果が無い空間や光を感じる所作に含まれている。美しいと思えることと魅力的だと感じるには、無駄な力が抜けた、いつも見ているような既視感に似た精神の誘発をさせる効果がそのメディアに内封されているのだと思う。

10. まとめ

デザインとは大きく見ると、専門分野を持たない専門のような多くの複合的要素を含みながら実生活や社会に対して寄与する美を基本にした行為であろう。また、諸問題を解決したり、クライアントの願望を成就させるために全知識、感性を動員して創造する行為は、ある意味でエンジニアリングでもある。ルネッサンス時代に活躍したミケランジェロやダ・ヴィンチも芸術家というよりもデザイナーであると考えられる。クライアントがキリスト教会で教義をアピールするために宗教画を依頼する。ミケランジェロはサン・ピエトロ大聖堂の設計もし、衛兵のファッションデザインも行ったという。万能の天才と言われるダ・ヴィンチもミラノの運河の設計を行ったり、兵器や楽器をも考案している。日本でも室町時代にデザイナーの始原とも言われる阿弥衆というプロフェッショナル集団が活躍している。古代から芸術は鑑賞目的ではなく生活の中に溶け込んでいた。イタリアのボンペイの遺跡を訪ねると、各住宅の壁面等の装飾が自然に施されていて、美的な生活が当たり前のようにある豊かさを確認することができる。

過度に商業化された社会の中で、デザインがどのような意味を持って理解され活用されるのか、あるいは、生活者が当たり前のように持つ知性としてデザインの要素が環境や一般教育に反映されることを願っている。

参考文献

- ・トール・ノーレットランダーシュ (2002)「ユーザーイリュージョン」紀伊国屋書店
- ・原研哉 (2011)「日本のデザイン」岩波新書
- ・深澤直人 (2005)「デザインの輪郭」TOTO 出版
- ・向井周太郎 (2017)「デザインの哲学—生知の覚醒へ」日本デザイン学会誌 第24巻2号
- ・鳥居徳敏 (1990)「ガウディの七つの主張」鹿島出版社

(令和元年9月27日受理)